



nota empresaria

SolidWorks World 2008

Con un récord de asistentes provenientes de más de 50 países, 100 patrocinadores, 140 periodistas, 106 expositores y más de 200 productos en el salón de exhibición de diseños, finalizó en San Diego, California, el mayor evento internacional de CAD 3D: SOLIDWORKS WORLD 2008, Internacional User Conference & Exposition.

Cada comienzo de año, SolidWorks convoca a diseñadores, ingenieros y ejecutivos de todas partes del mundo para hacerles conocer las innovaciones y beneficios del CAD 3D. Este año, la cita fue en el Centro de Convenciones de San Diego, California, donde, a lo largo de tres jornadas, miles de asistentes conocieron los últimos avances del líder mundial en soluciones 3D. Lo destacable del evento fue la cantidad y calidad de experiencias a los que los presentes pudieron acceder, y la posibilidad de contacto permanente con todo el equipo de SolidWorks.

Desde conferencias generales, charlas técnicas, competencias de diseño, salón de exhibición de productos, un pabellón con las más de 100 empresas socias de SolidWorks, demostraciones, invitados especiales, hasta una fiesta el aire libre en pleno corazón de San Diego: esto fue parte del "menú" que SolidWorks preparó para agasajar a los casi 5000 asistentes. He aquí un ajustado resumen de lo que fue SolidWorks World 2008:



Salón de exhibición de productos

El salón fue una presentación visual e interactiva de lo que ingenieros y diseñadores pueden desarrollar con CAD 3D: productos de la industria electrónica, automotriz, de transporte y aeroespacial, equipamiento de oficina y muebles, equipamiento pesado, componentes industriales, maquinarias, productos de consumo general (bicicletas, cámaras fotográficas, sillas para bebés), elementos para medicina, equipamiento científico e instrumental de medición y todo tipo de moldes, herramientas y grabados.



Entre los productos de consumo, la novedad presentada fueron las famosas guitarras del líder mundial Fender, firma incorporada a la lista de usuarios de SolidWorks. Otra novedad: productos impresos en 3D. La tecnología 3D Printing toma los datos de

Continúa en pág. 000



artículo técnico

Viene de pág. 000

los modelos diseñados con SolidWorks y elabora rápidamente en un prototipo físico bastante similar. Hay diferentes tecnologías para lograrlos, pero todas ellas reúnen aspectos comunes: facilidad de uso, velocidad y bajo costo.



Sesiones técnicas

Durante los tres días que duró el evento, ingenieros, diseñadores, usuarios y revendedores de SolidWorks accedieron a más de 150 charlas técnicas sobre diferentes temáticas: administración de CAD, automatización de diseños, comunicación, desarrollo y validación de diseños, diseño de grandes ensamblajes, diseño de moldes, herramientas y dispositivos, etc.

Los oradores (diseñadores, ingenieros, profesores y gerentes de SolidWorks y de diferentes compañías invitadas y socias) propusieron situaciones tan variadas como el diseño en construcción en 5D, el diseño de partes de plástico, entrenamiento con Cosmos Motion (creando animaciones y simulaciones de movimientos), comunicar diseños con 3DVIA, un mejor aprovechamiento de las herramientas de SolidWorks, por nombrar sólo algunas.

Invitados especiales

Como es ya habitual, SolidWorks World agasaja a los asistentes con la presencia de invitados especiales. Para esta edición

2008, expusieron los Dres. Don Norman y Robert Ballard.

Dr. Don Norman es uno de los ganadores de la medalla Benjamin Franklin, que también recibieron eminencias como Albert Einstein, Stephen Hawking y Thomas Edison. Es el co-fundador de Nielsen Norman Group, una compañía consultora que ayuda a las empresas a diseñar productos y servicios centrados en las personas. O, como lo titula uno de sus 14 libros, a "Diseñar para la gente."

"El diseño se trata de hacer lo que la gente necesita -comenzó su discurso, aludiendo a los diseñadores e ingenieros-, y no de hacer lo que ustedes piensan que ellos necesitan." "El diseñador tiene que pensar en la gente, procurar desarrollar productos que puedan usarse y hacer diseños cada vez más hermosos."

Dr. Robert Ballard es el presidente del *Institute for Exploration at Mystic Aquarium* en Connecticut (especializado en arqueología y geología de aguas profundas). Explorador de mares, geólogo e ingeniero, es conocido además por el descubrimiento del legendario Titanic, del acorazado Bismarck, del RMS Lusitania y por sus numerosas expediciones marítimas.



Continúa en pág. 000



artículo técnico

Viene de pág. 000

Para sus expediciones bajo el mar, el Dr. Ballard creó a Jason Junior, un pequeño vehículo a control remoto que puede pasar a través de pequeñas aberturas y explorar, por ejemplo, el interior de un barco. Además, diseñó la famosa cámara digital ANGUS, que le permitió obtener un detallado historial fotográfico de sus expediciones.

Model Mania

Para los más audaces, Solidworks desarrolló una competencia donde se enfrentaron usuarios contra usuarios, revendedores contra revendedores, en una batalla en donde el vencedor es quien logra diseñar y analizar una pieza de la manera más rápida, económica, exacta y eficiente.

Sesiones generales

Abiertas a todos los visitantes (revendedores, usuarios, asistentes, periodistas, educadores, gerentes), cada mañana se desarrolló una sesión general que tuvo entre sus oradores directivos, gerentes y técnicos de SolidWorks que aportaron su visión del CAD 3D, tendencias futuras y desafíos. Además, disertaron sobre la misión y objetivos de SolidWorks, haciendo especial hincapié en cuatro aspectos:

1- Diseñar mejores productos: es el objetivo central de SolidWorks.

2- Escuchar a sus clientes: las 300 nuevas funcionalidades de SolidWorks surgen de los requerimientos de los usuarios.



3- El respeto y cuidado por el medio ambiente: "Odio ver basura en los parques. Ustedes no?"; preguntó Jeff Ray, CEO de SolidWorks, en la sesión general. Por eso se sintió orgulloso de presentar un compactador de basura que utiliza energía solar e impide la congestión de residuos y su consecuente esparcimiento por fuera de los recipientes destinados a tal fin.

4- La función social del diseño: con SolidWorks se diseñó un revolucionario dispositivo para tratamiento del cáncer, y a un costo 7 veces menor. Con SolidWorks se diseñó, además, un exo-esqueleto que ayuda a caminar a las personas parálíticas. *"Sabemos que el éxito de sus empresas, sin mencionar el de sus carreras, reside en los productos que ustedes fabrican -afirmó Jeff Ray-. Si tienen productos de calidad como éstos, y no tengo dudas de ello, ustedes tendrán éxito y también su empresa. Continuaremos proveyendo las herramientas que necesitan para diseñarlos."*

Almuerzos temáticos

El diseño estuvo presente hasta en los almuerzos. Al momento de elegir mesa, cada una indicaba una temática, o región geográfica, de modo que los asistentes podían elegir una mesa donde se conversara e hiciera contactos con quienes comparten un interés o trabajan en la misma zona.

Una fiesta en el corazón de San Diego

En la tarde del último día comenzaron los preparativos para la gran fiesta de cierre: la Quinta Avenida de San Diego -la calle más importante y céntrica de la ciudad- fue cortada, y se llenó de música, luces, bailarinas, bebidas y diferentes aromas para despedir a los asistentes del SolidWorks World 2008.

Continúa en pág. 000



artículo técnico

Viene de pág. 000

¿Por qué 3D?

“Hasta los productos más simples necesitan documentación,” comenzó Darren Henry, Gerente Técnico de Marketing de SolidWorks, en su disertación sobre CAD. Tanto Henry como Fielder Hiss, Gerente de Producto de SolidWorks, acuerdan en que las tres principales ventajas del CAD 3D respecto del 2D son:

1- Realizar cambios rápidos y fáciles de manera automática: en 2D, un solo cambio en el diseño de una pieza afecta diversas vistas del dibujo, por lo que el ingeniero debe modificar manualmente todas las vistas. En cambio, con el CAD 3D, una vez que se modifica el diseño cambian automáticamente todos los dibujos relacionados y las vistas asociadas.

2- Evaluar problemas de interferencias y tolerancia: los ingenieros que diseñan ensamblajes y subensamblajes no pueden evaluar los problemas de interferencias en 2D. De esta manera, los problemas de adaptación y tolerancia sólo se detectan en una etapa avanzada del diseño, cuando cuesta más tiempo y dinero corregirlos. En 3D, el ingeniero puede evaluar y resolver los problemas de adaptación y tolerancia durante la etapa inicial del diseño.

3- Eliminar prolongadas comprobaciones de errores: comprobar las dimensiones de adaptación y tolerancia en los dibujos en 2D puede llevar horas, ya que los ensamblajes suelen contener errores. En 3D, su comprobación es más simple ya que los problemas de adaptación y tolerancia son parte del diseño mismo.

Fielder Hiss destacó la posibilidad que otorga Cosmos Works de comparar diseños alternativos para elegir el diseño óptimo



para la producción final. El software permite, además, simular las condiciones reales de funcionamiento, simulando, por ejemplo, los efectos de las fuerzas de gravedad o las fuerzas de rotación, simulando cargas y presiones, etc.

Por otra parte, la visualización del diseño y las posibilidades de animación son compatibles con otras funciones, como por ejemplo, ventas, marketing y servicio de atención al cliente. Todos los gráficos, dibujos y vistas pueden exportarse fácilmente desde el modelo original. Esta capacidad es muy útil porque permite comunicarse con clientes y proveedores sin necesidad de que ellos cuenten con un programa especial para visualizarlos.

¿Por qué SolidWorks?

SolidWorks fue fundada en 1993 con un sueño: poner al alcance de los escritorios de cada ingeniero el poder del modelado de sólidos en 3D. “Nuestro objetivo es hacer que cada vez más gente pueda diseñar mejores productos,” sintetizó Jeff Ray, en la presentación general antes casi 5000 personas.

Con un total de 700.000 licencias en todo el mundo, distribuidas en 80.000 empresas de 100 países diferentes, SolidWorks es el líder de la comunidad del 3D. Más del 90% de sus usuarios manifiestan estar satisfechos y notar importantes ventajas en sus funcionalidades. SolidWorks es de fácil uso y se aprende rápidamente. Además, permite enfocarse en lo esencial: el diseño, no en el software.

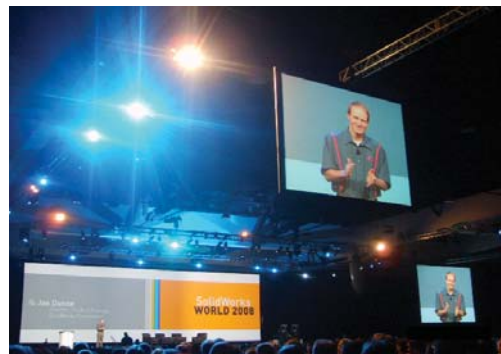
Continúa en pág. 000



artículo técnico

Viene de pág. 000

Más de 14.000 instituciones educativas utilizan SolidWorks para la enseñanza de las diferentes ingenierías, tecnología y diseño. Es la compañía que más mejoras e innovaciones introduce en sus productos, atenta siempre a los requerimientos de los usuarios. El software puede conseguirse en 13 idiomas diferentes.



SolidWorks en Argentina

Desde hace poco más de un año, SolidWorks tiene oficinas en Buenos Aires, desde donde maneja toda la región Andina y ha venido ampliando, desde entonces, su red de revendedores. Según señaló Carlos Beato, Gerente Regional de Ventas para América Latina, SolidWorks creció un 40% dicha región, siendo Argentina el país donde se registró el mayor crecimiento.

Consultados sobre el crecimiento de SolidWorks en nuestro país, Alejandro Benítez, Gerente de Ventas de la región Andina, señaló que fue de un 100% respecto del 2006, fundamentalmente en la industria metalúrgica y metalmecánica. El resto del equipo que trabaja en Buenos Aires lo componen Lorena Bouzada como Responsable de Marketing de la región Andina, y José Pereiras, Técnico responsable de la misma región, recientemente incorporado.

Una valoración sobre SolidWorks World 2008

Consultamos a John MacKrell, Consultor de CIM DATA (una compañía consultora en CAD con sede en Detroit, Estados Unidos), y asistente por quinta vez a los SolidWorks World: *“El evento mejora cada año -señaló-. En esta oportunidad, por ejemplo, veo mucha más cantidad de sesiones educacionales para usuarios, lo cual es grandioso. El salón de exhibición, mucho más representativo, muchas nuevas compañías en lo que es CAM, lo cual muestra sin duda el crecimiento que ha tenido SolidWorks en el último año.”*



“John Hirschtick, fundador de Solidworks, basó la empresa en la idea de que todas las personas son valiosas: el personal de la empresa, los clientes, todos. Y creo que eso es algo que han sabido mantener. Además, ponen un fuerte acento en soluciones en medicina y el cuidado del medio ambiente. Finalmente, creo que el rasgo más distintivo de Solidworks es que es una compañía que escucha a sus clientes.” □

Más información:
www.solidworks.com